第16講 ● 地層の変化

1　地しん

(1) **地しん**　大地が動いたときに起こるゆれを地しんという。

(2) **地しんによる土地の変化と災害**

①**断層**　土地に地割れやずれ，もり上がりができることがある。土地が引っぱられたり，おされたりしてできるずれを断層という。➡❶

❶地しんによる断層

②**土地の変化**　山くずれやがけくずれが起こることがある。➡❷

❷地しんによるがけくずれ

③**津波**　海底で地しんが起こると，海岸に高波がおしよせることがある。これを津波という。

④**建物などのひ害・二次さい害**
地しんによって建物がたおれたり，道路がくずれたり，火災などの二次さい害が発生したりすることがある。また、液状化現象によって，建物がかたむいたり，水や砂，マンホールなどが飛び出すことがある。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

2　火山

⑴　**ふん火**　火山の下にある高温のどろどろの物が地上にふき出すことを，火山のふん火という。火山のふん火では，熱いよう岩が流れ出たり，火山灰がふき上げられたりする。➡❸

❸ふん火する火山

⑵　**ふん火によるひ害**　火山がふん火すると，流れ出たよう岩で道路や建物などがうまったり，火山灰が降り積もって人家がうまったりする。これらは，人々の生活にさまざまなえいきょうをもたらす。➡❹

❹火さい流（雲仙・普賢岳）

❶～❹写真提供：
コーベット・フォトエージェンシー

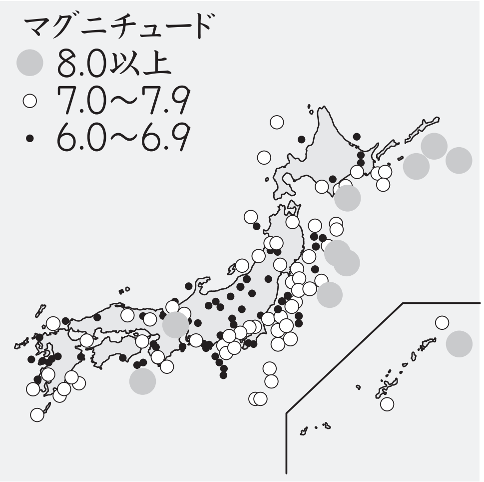
⑶　**火山活動による土地の変化**　日本は，火山の多い地域である。火山活動は，大昔からくり返され，土地のようすを変化させたり，新しい地形をつくり出したりしてきた。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

資料　地しんについて調べてみよう

⑴　**地しんのエネルギー**　地しんのエネルギーの大きさは，「マグニチュード」という単位で表される。この値が大きい地しんほどエネルギーが大きく，1995年１月に起こった兵庫県南部地しんは「マグニチュード7.2」で，2011年３月に起こった東北地方太平洋沖地しんは「マグニチュード9.0」であった。

▶日本付近で起こった地しん



資料提供：気象庁

また，ある場所におけるゆれの大きさは，しん度という単位で表される。しん度は，０，１，２，３，４，５弱，５強，６弱，６強，７の10段階に分けられている。

⑵　**地しんの予知**　大きな地しんが起こると，土地が変化したり，建物がこわれたりするなどの大きな災害を引き起こす。このため，地しんがいつ，どこで発生するかという地しん予知の研究が続けられている。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第16講・確認テスト

問１　大地が動いたときに起こるゆれを何といいますか。

①　地われ　②　地ゆれ　③　地しん　④　地動

問２　問１のゆれが起こったときのひ害として，あてはまらないものはどれですか。

①　山くずれが起こることがある。

②　建物がたおれることがある。

③　強い風で木がたおれることがある。

④　海岸に高波がおしよせることがある。

問３　大地が動いたときに，土地が引っぱられたり，おされたりしてできるずれを何といいますか。

①　しゅう曲　②　ふん火　③　地われ　④　断層

問４　火山の下にある高温のどろどろの物が地上にふき出すことを何といいますか。

①　よう岩　②　ふん火　③　地われ　④　断層

問５　火山のはたらきで起こることとして，あてはまらないものはどれですか。

①　よう岩が流れ出る。　②　火さい流が起こる。

③　海水がふえる。　④　火山灰がふき出す。

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。

第16講 • 確認テスト

問１　③

問２　③

問３　④

問４　②

問５　③

©RECRUIT HOLDINGS
本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は著作権者に帰属します。
また本サービスに掲載の全部または一部につき無断複製・転載を禁止します。